

CASE REPORT

APPORT DE LA LAPAROSCOPIE DANS LE TRAITEMENT DES TESTICULES IMPALPABLES: EXPERIENCE DU SERVICE D'UROLOGIE DE CASABLANCA

A. MEZIANE, R. RABII, A. EL MEJJAD, H. FEKAK, A. JOUAL ET M. EL MRINI
Service d'Urologie A, C.H.U. Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

MOTS CLES: testicules impalpables, laparoscopie

INTRODUCTION

La coelioscopie est aujourd'hui devenue une technique de référence dans l'exploration du testicule impalpable. Elle permet à la fois d'affirmer avec une bonne fiabilité le siège gonadique et d'initier le traitement chirurgical d'un testicule. Les résultats des différentes séries montrent que le taux d'atrophie testiculaire des abaissement avec ligature première coelioscopique du pédicule spermatique reste faible.

OBSERVATION

M. B.M., âgé de 23 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, qui présente une ectopie testiculaire gauche isolée depuis l'enfance. L'examen uro-génital trouve un testicule gauche non palpable avec un testicule droit de taille normale intra-scrotal. Le reste de l'examen somatique ainsi que le bilan hormonal est normal. L'échographie abdomino-pelvienne ne mettait pas en évidence le testicule gauche. Une exploration laparoscopique à visée diagnostique et thérapeutique était effectuée.

Technique:

Sous anesthésie générale et mise en place d'une sonde vésicale, le patient était positionné en décubitus dorsal. Par une incision ombilicale de 1 cm le pneumopéritoine était créé et le premier trocar de 12 mm était mis en place pour l'optique. Secondairement, le patient était installé en Trendelenburg. Deux trocars de 10 mm et de 5 mm étaient mis en

place respectivement au niveau de la fosse iliaque droite et la fosse iliaque gauche.

L'exploration laparoscopique mettait en évidence un testicule gauche légèrement hypotrophique en position abdominale. Nous avons sectionné le ligament scrotal (gubernaculum testis) et une traction sur le testicule permettait la dissection du pédicule testiculaire qui était protégé par un lambeau péritonéal. Puis nous avons disséqué le canal déférent qui était également protégé par un lambeau péritonéal. Par une incision scrotale une pince était introduite dans le scrotum pour abaisser et fixer au scrotum le testicule libéré des attaches.

Le patient est sorti au premier jour postopératoire après ablation de la sonde vésicale.

DISCUSSION

La cryptorchidie est une affection fréquente chez l'enfant. Selon Scorer, elle intéresse 8% des enfants de 1 an, 3% des nouveaux-nés à terme et 20% des prématurés¹. Parmi ces testicules cryptorchides, 20% sont réellement impalpables et posent alors un problème d'ordre à la fois diagnostique et thérapeutique²⁻⁵. La nécessité d'une prise en charge thérapeutique (90% pour les formes bilatérales)^{6,7} et de dégénérescence maligne (fréquence multipliée par 20 à 40)^{5,8-10}. Le traitement doit être précoce, si possible avant l'âge de 6 ans^{10,11}.

Toutes les techniques d'imagerie (échographie pelvienne, examen tomodensito-

métrique, imagerie par résonance magnétique, scintigraphie, artériographie, phlébographie) ont été proposées avec une sensibilité et une spécificité insuffisantes^{12,13}, conduisant le plus souvent à une exploration chirurgicale inguinale voire abdominale.

Fowler et Stephens ont proposé en 1959, lorsqu'il existe une brièveté du pédicule spermatique responsable de la cryptorchidie, une section haute du pédicule permettant l'abaissement scrotal puis la fixation du testicule¹⁴. Le principe de cette technique s'appuie sur une revascularisation testiculaire par l'artère déférentielle et l'artère funiculaire qui sont alors préservées. Des taux de succès de 70 à 90% ont alors été rapportés^{14,15}.

En 1976, Cortesi a proposé la laparoscopie comme une alternative intéressante à ces différentes techniques dans l'exploration du testicule impalpable^{3,13,16-19}.

Ransley et al. ont proposé de réaliser la technique de Fowler-Stephens en deux étapes afin de favoriser le développement de la circulation collatérale²⁰. La transposition du premier temps de ce principe à la coelioscopie permet d'éviter une laparotomie²¹. La coelioscopie permet également la biopsie d'un résidu gonadique ou l'exérèse d'un testicule atrophique pour étude histologique^{18,19}. Bogaert a décrit une méthode de libération très haute du pédicule jusqu'au hile rénal, évitant ainsi la section des vaisseaux spermatiques²². D'autres auteurs ont proposé la réalisation de l'ensemble de la procédure par coelioscopie, à savoir l'abaissement complet jusqu'à la bourse avec de bons résultats préliminaires²³⁻²⁶.

L'abaissement des testicules impalpables en un temps opératoire sans section des vaisseaux testiculaires reste possible. Plusieurs publications rapportent les bons résultats obtenus par cette technique, avec un taux d'atrophie testiculaire négligeable²⁷⁻³⁰. Nous avons réalisé l'abaissement testiculaire en un temps opératoire chez notre patient, avec un résultat satisfaisant. La durée opératoire de l'exploration et de l'abaissement par laparoscopie chez notre patient était de 75 minutes. Ce temps est comparable à la chirurgie à ciel ouvert³¹. Les complications viscérales ou vasculaires sont rares et le plus souvent secondaires à l'utilisation d'une aiguille de Veress lors de l'insufflation, dont l'usage semble donc devoir être déconseillé^{18,19,30}. Ces accidents semblent pouvoir

être évités en réalisant une «open-coelioscopie», comme nous l'avons pratiqué chez notre patient.

En conclusion, et en regard des bons résultats rapportés dans la littérature, cette technique nous semble séduisante pour la prise en charge des testicules impalpables.

BIBLIOGRAPHIE

1. Scorer CG. The descent of the testis. *Arch Dis Child* 1964, 39:605.
2. De Boe V, de Backer A, Braeckman J. Laparoscopy: an indication in the work-up and treatment of undescended testes. *Acta Urol Belg* 1995, 63:89.
3. Heiss KF, Shandling B. Laparoscopy for the impalpable testes: experience with 53 testes. *J Pediatr Surg* 1992, 27:175.
4. Levitt SB, Kogan SJ, Engel RM. The impalpable testis: a rational approach to management. *J Urol* 1978, 120:515.
5. Waltregny D, Le Val J. Exploration du testis cryptorchide non palpé. *Acta Urol Belg* 1995, 63:69.
6. Bierich JR. *Treatment by HCG*. In: Bierich JR, Rager K, Ranke MB (eds.): *Maldescensus Testis*. Munich: Urban & Schwaizenberg, 1977, pp. 101-109.
7. Canlorbe P, Borniche P, Bader JC. La cryptorchidie. *Arch Fr Pediatr Urol* 1974, 31:145.
8. Cromie WJ, Henderson BE, Hinman F. Cryptorchidism and malignancy. *Dial Pediatr Urol* 1981, 4:1.
9. Debre B, Steg A. Les tumeurs sur testicules cryptorchides. *Nouv Presse Med* 1979, 8:33.
10. Thomas MD, Mercer LC, Saltzstein EC. Laparoscopic orchidectomy for unilateral intra-abdominal testis. *J Urol* 1992, 148:1251.
11. Gehrin GG, Rodriguez FR, Woodhead DM. Malignant degeneration of cryptorchid testis following orchidopexy. *J Urol* 1974, 112:354.
12. Boddy SA, Corkery JJ, Gornall P. The place of laparoscopy in the management of the impalpable testes. *Br J Surg* 1985, 72:918.
13. Wilson-Storey D, Mackinnon AE. The laparoscope and the undescended testis. *J Ped Surg* 1992, 27:89.
14. Fowler R, Stephens FD. The role of testicular vascular anatomy in the salvage of high undescended testes. *Aust NZ J Surg* 1959, 29:92.

15. Harrison RG. The distribution of the vasal and cremasteric arteries to the testis and their functional importance. *J Anat* 1949, 83:267.
16. Atlas I, Stone N. Laparoscopy for evaluation of cryptorchid testis. *Urology* 1992, 40:256.
17. Perovic S, Janic N. Laparoscopy in the diagnosis of non palpable testis. *Br J Urol* 1994, 73:310.
18. Poenaru D, Homsy YL, Peloquin F, Andre GO. Laparoscopic management of the impalpable abdominal testis. *Urology* 1993, 42:574.
19. Poenaru D, Homsy YL, Peloquin F, Andre GO. Intérêt de la coelioscopie dans l'exploration des testicules cryptorchides non palpables. *Prog Urol* 1994, 4:206.
20. Ransley PG, Vordermark JS, Caldamone AA, Bellinger MF. Preliminary ligation of gonadal vessels prior to orchidopexy for the intra-abdominal testicle: a staged Fowler-Stephens procedure. *World J Urol* 1984, 2:266.
21. Andre GO, Homsy Y, Laberge I, Desjardins JG, Kiruluta HG. La place de la laparoscopie thérapeutique dans le traitement des testicules intra-abdominaux chez l'enfant. *Chir Pediatr* 1990, 31:299.
22. Bogaert GA, Kogan BA, Mevorach RA. Therapeutic laparoscopy for intra-abdominal testis. *Urology* 1993, 42:182.
23. Caldamone AA, Amaral JF. Laparoscopic stage two Fowler Stephens orchidopexy. *J Urol* 1994, 152:1253.
24. Docimo SG, Moore RG, Adams J, Kavoussi LR. Laparoscopic orchidopexy for the high palpable undescended testis: preliminary experience. *J Urol* 1995, 154:1513.
25. Jordan GH, Winslow BH. Laparoscopic single stage and staged orchidopexy. *J Urol* 1994, 152:1249.
26. Nassar AH. Laparoscopic assisted orchidopexy: a new approach to the impalpable testis. *J Ped Surg* 1995, 30:39.
27. Baker LA, Docimo SG, Surer I *et al.* A multi-institutional analysis of laparoscopic orchiopexy. *BJU Int* 2001, 87:484.
28. Jordan GH, Robey EL, Winslow BH. Laparoscopic surgical management of the abdominal/transinguinal undescended testicle. *J Endourol* 1992, 6:157.
29. Lindgren BW, Darby EC, Faiella L *et al.* Laparoscopic orchiopexy: procedure of choice for the non palpable testis? *J Urol* 1999, 159:2132.
30. Poppas DP, Lemack GE, Mininberg DT. Laparoscopic orchiopexy: clinical experience and description of technique. *J Urol* 1996, 155:708.
31. Koota OH, Rushton HG, Belman AB. Management of the intra-abdominal testis: the open approach revisited. *J Urol* 1997, 157:90, Abstract 348.

Correspondance et tirés à part:

Dr. Anas Meziane
 No. 8, Rue Ain Harrouda
 Résidence Walili, App. 13
 Casablanca
 Maroc

mezianeanas@wanadoo.ma